

KELAYAKAN MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA UNTUK SISWA SMP KELAS VIII

Dedy Kurniawan

Mahasiswa S1 Program Studi Pendidikan Sains, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya, e-mail: Kurnia.dedy95@gmail.com

Ahmad Qosyim

Dosen Program Studi Pendidikan Sains FMIPA Universitas Negeri Surabaya, e-mail: ahmadQosyim@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keefektifan media pembelajaran komik pada materi sistem pencernaan manusia. Keefektifan media ini ditinjau dari peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan hasil *pretest* (sebelum penggunaan media) dan *posttest* (setelah penggunaan media). Jenis penelitian ini ialah penelitian yang menggunakan metode *research and development* (R&D). Hasil penelitian yang diperoleh yaitu peningkatan hasil belajar siswa yang tercapai dengan baik dengan rincian seluruh siswa mengalami peningkatan hasil belajar. Hasil *pretest* dan *posttest* memperoleh N-gain rata-rata sebesar 0,76 dengan kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa media komik sangat efektif digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci : Media Pembelajaran, Komik, Sistem Pencernaan Manusia

Abstract

This research aims to describe the effectiveness of comic learning media on material human digestive system. The effectiveness of this medium is viewed from the improvement of student learning outcomes based on pretest and posttest results. This research type is research that use method of research and development (R&D). The results obtained are the improvement of student learning outcomes are achieved well with the details of all students have increased learning outcomes. The pretest and posttest results obtained an average N-gain of 0,76 with the high category. This shows that the comic media is very effective to be used as a learning media to improve student learning outcomes.

Keywords: Learning Media, Comic, Human Digestive System

PENDAHULUAN

Pendidikan nasional menjadi salah satu hal penting yang menjadikan maju tidaknya suatu negara. Berdasarkan Kementerian Pendidikan Nasional pada tahun 2006, pendidikan nasional memiliki tujuan yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan membangun potensi yang dimiliki peserta didik agar memiliki karakter yang baik, memiliki keimanan dan ketakwaan kepada Tuhan yang Maha Esa, memiliki akhlak yang mulia, cakap, berilmu, sehat, memiliki kreatifitas, menjadi individu yang mandiri, demokratis serta bertanggung jawab. Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional tersebut, suatu negara sebaiknya memiliki mutu dan kualitas pendidikan yang baik. Mutu dan kualitas pendidikan yang baik salah satunya dapat dibentuk dari usaha, cara, dan proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah.

Pemerintah Indonesia melakukan banyak cara untuk memperbaiki sistem pendidikan, salah satunya

ialah pembaruan kurikulum dengan menerapkan kurikulum 2013 yang diperkenalkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan pada tahun 2013. Pada proses pembelajaran yang ada di kurikulum 2013, proses pembelajaran pada satuan pendidikan salah satunya diharapkan mampu menciptakan kondisi menyenangkan untuk peserta didik. Untuk itu setiap pendidik diharapkan menyusun suatu rencana/strategi pembelajaran yang optimal, melaksanakan rencana/strategi pembelajaran yang telah dibuat serta melakukan penilaian setelah kegiatan pembelajaran berlangsung, sehingga hal itu dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Kemendikbud, 2013).

Pada kurikulum 2013 terdapat materi IPA mengenai sistem pencernaan manusia yang diajarkan pada siswa kelas VIII SMP. Materi sistem pencernaan manusia ini terdapat pada bab keempat pada buku siswa kelas VIII IPA SMP yang diterbitkan oleh kemendikbud pada tahun 2017. Tujuan pembelajaran pada materi

sistem pencernaan manusia adalah siswa dapat menyebutkan organ-organ dalam sistem pencernaan manusia, siswa dapat menjelaskan keterkaitan struktur organ pencernaan dalam tubuh manusia, siswa dapat menjelaskan proses pencernaan dalam tubuh manusia, siswa dapat mendeskripsikan gangguan pada sistem pencernaan manusia dan siswa dapat mendeskripsikan cara atau upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan manusia (Kemendikbud, 2017).

Materi sistem pencernaan manusia sudah diajarkan di SMPN 2 Sidoarjo. Sekolah yang berada di Jalan Raya Ponti, Magersari, Sidoarjo ini merupakan sekolah yang sudah menerapkan kurikulum 2013 untuk kelas VIII. Berdasarkan hasil wawancara kepada siswa kelas VIII di SMPN 2 Sidoarjo mengatakan media yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran IPA hanya sebatas buku siswa, papan tulis dan berupa tugas siswa yang nantinya dibahas pada saat kegiatan belajar mengajar. Dari penyebaran angket kepada siswa, sebanyak 80% siswa menganggap pembelajaran menggunakan media buku siswa, papan tulis, dan berupa tugas siswa kurang menyenangkan, sehingga dapat dikatakan siswa kurang termotivasi selama kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan hasil tes tulis pada materi sistem pencernaan manusia terhadap siswa kelas VIII didapatkan bahwa sebanyak 74% siswa di kelas belum memenuhi nilai KKM sebesar 78. Hasil belajar yang diperoleh ini lebih rendah dibandingkan dengan materi pelajaran IPA kelas VIII yang sudah dipelajari sebelumnya. Sebanyak 77% siswa juga mengatakan bahwa materi sistem pencernaan merupakan materi yang sulit dipelajari, karena dalam materi sistem pencernaan manusia terdapat istilah atau kata sulit yang menurut mereka susah untuk dihafalkan, seperti menghafal nama-nama enzim yang berperan dalam proses pencernaan makanan, menghafal urutan organ pencernaan manusia, dan lain sebagainya. Dari pemilihan media yang ditawarkan peneliti kepada siswa, sebanyak 71% siswa memilih penggunaan media pembelajaran komik pada materi sistem pencernaan manusia untuk diterapkan, karena mereka berpendapat bahwa media ini sesuatu hal yang baru dan dianggap menyenangkan bagi mereka.

Menurut Daryanto (2013) kelebihan komik sebagai media pembelajaran adalah penyajiannya yang mengandung unsur visual, cerita yang kuat dan ekspresi yang divisualisasikan dalam gambar membuat pembaca terlibat langsung secara emosional, sehingga hal itu membuat pembaca akan terus-menerus membaca komik hingga selesai. Situasi dari siswa tersebut akan membuatnya termotivasi terus dalam mengikuti jalannya pembelajaran yang ada, sehingga hasil belajar siswa nantinya akan tercapai dengan baik.

Pernyataan Daryanto (2013) ini juga didukung dengan penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya mengenai komik sebagai media pembelajaran yaitu dari Novianti (2010) menyatakan bahwa media komik yang dikembangkan dapat meningkatkan pemahaman siswa SDN Ngembung, Cerme-Gresik; Zain, dkk (2013) menyatakan bahwa media komik yang dikembangkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan pemahaman konsep siswa; Mei-Ju, C., H. Yung-Hung dan C. Chin-Chu (2015) menyatakan media komik dalam penelitiannya dapat meningkatkan perolehan kosakata siswa, pemahaman bacaan, dan motivasi belajar siswa.

Berdasarkan fakta permasalahan yang diuraikan di atas, maka perlu dilakukan penelitian mengenai kelayakan media pembelajaran komik pada materi sistem pencernaan manusia yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMP kelas VIII. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan keefektifan media komik yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMP kelas VIII.

METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian pengembangan yang mengacu pada metode *Research and Development (R&D)* yang dibatasi hanya sampai enam tahap saja, yaitu tahap potensi dan masalah, tahap pengumpulan data, tahap desain produk, tahap validasi desain produk, tahap revisi produk, dan tahap ujicoba produk. Sebelum dilakukan penelitian berdasarkan keefektifan media, terlebih dahulu harus sudah melakukan validasi media secara teoritis yang diukur berdasarkan perspektif dari para pakar ahli (Hidayati dkk, 2016). Jika media yang dikembangkan dikatakan layak berdasarkan pakar ahli, maka penelitian dapat dilanjutkan ketahap keefektifan media. Penelitian keefektifan media ini dilakukan pada satu kelas eksperimen tanpa adanya kelas pembanding. Penelitian dilakukan di SMPN 2 Sidoarjo pada siswa kelas VIII-C yang berjumlah 16 siswa pada tahun ajaran 2017/2018.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode tes tulis (*pre-test* dan *post-test*) yang bertujuan untuk mengetahui keefektifan media komik berdasarkan peningkatan hasil belajar siswa setelah penggunaan media pembelajaran komik pada materi sistem pencernaan manusia.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data tes pengetahuan siswa. Data yang didapat berdasarkan nilai *pre-test* dan *post-test* yang kemudian dianalisis untuk menentukan ketuntasan hasil belajar siswa. Siswa dikatakan telah menuntaskan pembelajarannya apabila lebih besar atau sama dengan nilai minimum yang telah ditentukan oleh sekolah (KKM) yakni sebesar 78. Kemudian untuk mengetahui

persentase kelayakan media komik dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Hasil persentase kelayakan media komik dikonversikan dengan menggunakan interpretasi skala seperti pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Interpretasi Data Hasil Kognitif Siswa

Persentase (%)	Kriteria
0 – 20	Tidak layak
21 – 40	Kurang layak
41 – 60	Cukup
61 – 80	Layak
81 – 100	Sangat Layak

(Modifikasi Riduwan, 2015)

Selanjutnya untuk mengetahui peningkatan nilai *pre-test* dengan nilai *post-test*, maka dilakukan analisis N-Gain dengan menggunakan persamaan dibawah ini:

$$g = \frac{\text{posttest} - \text{pretest}}{100 - \text{pretest}}$$

Kemudian, setelah dilakukan perhitungan dengan menggunakan persamaan tersebut, skor yang didapat oleh siswa dikonversi dengan menyesuaikan pada kriteria berikut :

Tabel 2. Konversi Skor Siswa dalam Analisis N-Gain

Skor	Kriteria
$0,0 < (<g>) \leq 0,3$	Rendah
$0,3 < (<g>) \leq 0,7$	Sedang
$0,7 < (<g>) \leq 1,0$	Tinggi

Berdasarkan hasil semua analisis, media komik pada materi sistem pencernaan manusia dapat dinyatakan layak dalam penilaian kognitif siswa, jika didapatkan persentase siswa yang tuntas sebesar $\geq 61\%$ dan memiliki hasil peningkatan belajar siswa dilihat dari skor gain > 3 dengan kriteria sedang atau tinggi.

HASIL

Hasil Penilaian Kognitif Siswa

Data yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest* digunakan untuk menghitung skor *gain* yang dinormalisasi. Adapun skor yang diperoleh siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Penilaian Kognitif Siswa

No. Urut	Pre-test	Post-test	N-Gain	Kategori
1	60	95	0,86	Tinggi
2	55	85	0,67	Sedang

No. Urut	Pre-test	Post-test	N-Gain	Kategori
3	65	95	0,86	Tinggi
4	45	90	0,82	Tinggi
5	60	90	0,75	Tinggi
6	45	85	0,73	Tinggi
7	40	80	0,67	Sedang
8	45	85	0,73	Tinggi
9	45	85	0,73	Tinggi
10	65	90	0,71	Tinggi
11	50	90	0,80	Tinggi
12	65	90	0,71	Tinggi
13	65	100	1,00	Tinggi
14	65	90	0,71	Tinggi
15	65	100	1,00	Tinggi
16	50	90	0,80	Tinggi
Rerata	55	90	0,78	Tinggi

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai rerata *pre-test* 16 siswa kelas VIII-C yang digunakan sebagai subjek penelitian sebesar 55, untuk perolehan nilai paling rendah adalah nomor urut 7 yang memperoleh nilai sebesar 40, sedangkan perolehan nilai tertinggi saat *pre-test* didapatkan oleh 6 siswa yaitu pada nomor urut 3, 10, 12, 13, 14, 15 sebesar 65. Berikutnya untuk rerata nilai *post-test* terhitung sebesar 90. Untuk perolehan nilai paling rendah didapatkan no. urut 7 yang memperoleh nilai sebesar 80, sedangkan perolehan nilai tertinggi saat *post-test* didapatkan oleh 2 siswa yaitu pada nomor urut 13 dan 14 yang memperoleh nilai sebesar 100. Dari rerata nilai *pre-test* dan *post-test* dapat dihitung rata-rata nilai N-gain yang diperoleh sebesar 0,78. Nilai N-gain tersebut termasuk dalam predikat tinggi.

PEMBAHASAN

Keefektifan Media Pembelajaran Komik

Menurut Nieveen (2010), suatu media dikatakan efektif apabila penggunaan media dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Tujuan yang diharapkan pada penelitian ini adalah ketuntasan klasikal dan peningkatan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa meliputi tiga aspek yaitu pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Tetapi pada penelitian ini hanya pada aspek pengetahuannya saja yang diteliti. Berdasarkan Tabel 3, hasil *pretest* yang dilakukan ke 16 siswa SMPN 2 Sidoarjo tidak ada yang mencapai ketuntasan klasikal yang sesuai KKM sebesar 78. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran siswa yang dilakukan oleh guru IPA SMPN 2 Sidoarjo sebelumnya kurang efektif. Setelah dilakukan pembelajaran ulang dengan memberikan media komik sebagai bahan ajar, hasil *posttest* siswa mencapai ketuntasan klasikal sebesar 100%, atau dapat dikatakan seluruh siswa tuntas dalam pembelajarannya.

Peningkatan hasil belajar siswa dihitung dengan menggunakan rumus gain. Apabila nilai gain $> 0,3$ maka

peningkatan hasil belajar siswa tergolong baik. Berdasarkan Tabel 3, seluruh siswa mengalami peningkatan hasil belajar dengan kategori tinggi yaitu memperoleh N-gain sebesar 0,76. Dari perolehan ini, maka peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran komik tercapai dengan baik.

Berdasarkan hasil ketuntasan klasikal dan peningkatan hasil belajar siswa, dapat diketahui bahwa media pembelajaran komik materi sistem pencernaan manusia dari aspek keefektifan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian yang didapat ini sesuai dengan pernyataan Daryanto (2013) bahwa media komik dapat membuat pembaca terlibat langsung secara emosional, sehingga hasil belajar siswa akan tercapai dengan baik.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat dibuat simpulan yaitu media pembelajaran komik materi sistem pencernaan manusia sangat efektif digunakan sebagai media pembelajaran yang ditinjau berdasarkan peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan persentase rata-rata nilai gain yang diperoleh dari nilai *pretest* dan *posttest* mendapatkan nilai sebesar 0,78% yang dapat dikategorikan nilai gain tinggi, artinya dari rata-rata nilai tersebut dapat dikatakan hasil belajar siswa telah mengalami peningkatan.

Saran

Pada saat melakukan pengambilan data, waktu yang diperlukan lebih lama dari perkiraan waktu peneliti. Hal ini dikarenakan terdapat keterlambatan siswa pada saat masuk kelas, sehingga pengaturan dan penambahan waktu untuk penelitian selanjutnya sangat diperlukan. Sedangkan untuk proses uji coba produk, diharapkan peneliti selanjutnya menggunakan jumlah kelas yang lebih banyak agar dapat dijadikan perbandingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Daryanto. 2013. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- Hidayati, S. Nurul; W. B. Sabtiawan dan H. Subekti. 2016. "Pengembangan Instrumen Penilaian Otentik: Validasi Teoritis dan Kepraktisan". *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*. Vol 1, No.1
- Kementrian Pendidikan Nasional. 2006. *Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006*. Jakarta: Kemendiknas.
- Kemendikbud. 2013. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kemendikbud. 2017. *Modul Silabus Mata Pelajaran Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs)*. Jakarta: Kemendikbud.
- Mei-Ju, C., H. Yung-Hung dan C. Chin-Chu. 2015. Aesthetics English Comic Books Make Junior High School Students Fall in Love with English Reading?. *Journal of Educational Research*, 3(10): 671-679
- Musfiquon. 2012. *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: PT. Prestasi Pustaka
- Nieveen, Nieke. 2010. *Formative Evaluation in Educational Design Research. An Introduction to Educational Design Research*. Enshede: Netherlands Institute for Curriculum Development (SLO).
- Noviati, Riska Dwi. 2010. "Pengembangan Media Komik Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Bentuk Soal Cerita Bab Pecahan Pada Siswa Kelas V SDN Ngembung". *Jurnal Teknologi Pendidikan*. Vol 1, No 1.
- Purwanto, Didik. 2013. "Pengembangan Media Komik IPA Terpadu Tema Pencemaran Air sebagai Media Pembelajaran untuk Siswa SMP Kelas VII". *Jurnal Pendidikan Sains*. Vol 1, No. 01.
- Riduwan. 2015. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: CV Alfabet.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Zain, N. Habibah; Parmin dan W. Sumarni. 2013. "Pengembangan komik Bahan Ajar IPA Terpadu Kelas VIII SMP pada Tema Sistem Pencernaan Manusia dan Hubungannya dengan Kesehatan". *Unnes Science Education Journal*. Vol 2. No. 1.